ഗ്രാമ ശാസ്ത്ര ജാഥ

കലർപ്പുവസ്തുക്കളും കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗങ്ങളും

കേരള ശാസ്ത്ര സാഹിത്യ പരിഷത്ത്
വില 30 പൈസ

ഗ്രാമശാസ്ത്രജാഥ

"ഇന്ത്യ ഗ്രാമങ്ങളിലാണ് ജീവിക്കുന്നതെന്ന്" മഹാത്മജി പറഞ്ഞു. ആ വാചകത്തിന്റെ അർത്ഥം ഉൾക്കൊള്ളാതെ ഇന്നും പലരും അതാവർത്തിക്കുന്നു.

ഗ്രാമങ്ങളിലെ ജനജീവിതം ഇന്നും പ്രശ്നങ്ങൾ നിറഞ്ഞതാണ്: അന്ധവിശ്വാസങ്ങളും അശാസ്ത്രീയതകളും ഇന്നും ഗ്രാമങ്ങളിൽ കൊടികുത്തി വാഴുന്നു.

ഗ്രാമത്തിലെ സ്കൂളിന്റെയും ആശുപത്രിയുടെയുമൊക്കെ സ്ഥിതി പരിശോധിച്ചുനോക്കൂ. ഗ്രാമത്തിലെ കൃഷിയുടെയും വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയുമൊക്കെ സ്ഥിതി നോക്കൂ.

ഗ്രാമീണ വികസനത്തെ ഉദ്ദേശിച്ച് ഏറെ പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു. പക്ഷെ അവയിൽ ഭൂരിഭാഗവും ഏശേണ്ടിടത്ത് ഏശുന്നില്ല.

കർഷകനും കർഷകത്തൊഴിലാളിയും ചെറുകച്ചവടക്കാരും കൈത്തൊഴിലുകാരും എല്ലാം ഈ പന്തികേടിൽപെട്ട് നട്ടം തിരിയുന്നുണ്ട്.

എന്താണീ പന്തികേടിനുകാരണം? എന്താണിതിന് പരിഹാരം? ബഹുഭൂരിപക്ഷം വരുന്ന ജനങ്ങൾക്ക് സ്വന്തം പ്രശ്നങ്ങളെ ശാസ്ത്രീയമായി അപഗ്രഥിക്കാനും അവയ്ക്ക്

ശാസ്ത്രീയമായ പരിഹാരം കണ്ടെത്താനും കഴിഞ്ഞേ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് അറുതി വരൂ.

ആവഴിക്കുള്ള ഒരെളിയ ശ്രമമാണ് ശാസ്ത്രസാഹിത്യപരിഷത്തിൻെറ ഗ്രാമശാസ്ത്ര ജാഥ.

ഗ്രാമീണപ്രശ്നങ്ങളുമായി ഇടപഴകുവാനും, അവയ്ക്ക് ശാസ്ത്രീയമായ പരിഹാരം കണ്ടെത്തുന്നതിന് സഹായകമായ മാർഗങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചർച്ചചെയ്യുവാനും ഈ ജാഥ ശ്രമിക്കും.

ആധുനിക ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക നേട്ടങ്ങളുടെ, ഗ്രാമതലത്തിലുള്ള പ്രസക്തി വിശദീകരിക്കുവാനും, ഗ്രാമതലത്തിൽ നടന്നു വരുന്ന ചൂഷണങ്ങളുടെപൊരുൾ ജനങ്ങളോടൊത്തിരുന്ന് വിശകലനം ചെയ്യുവാനും ഈ ജാഥ ശ്രമിക്കും.

നമ്മുടെ ഗ്രാമങ്ങളിൽ ശാസ്ത്രബോധത്തിൻെറതായ പുതിയൊരുവെളിച്ചം പടർത്തുന്നതിനുള്ള ഈ സംരംഭവുമായി സഹകരിക്കുവാൻ എല്ലാവരോടും അഭ്യർഥിക്കുന്നു.

ജനറൽ സെക്രട്ടറി
ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷത്ത്
പരിഷത്ത്ഭവൻ
തിരുവനന്തപുരം 695001

ജനറൽ കൺവീനർ
ഗ്രാമശാസ്ത്രസമിതി
ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷത്ത്
വാഴയൂർ
രാമനാട്ടുകര

കലർപ്പുവസ്തുക്കളും കണ്ടു പിടിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗങ്ങളും

സൂചിക:

എ - കലർപ്പുവസ്തുക്കൾ

ബി - കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനുള്ള പരീക്ഷണം

സി - പരീക്ഷണഫലം

1. ധാന്യങ്ങൾ

അരി, ഗോതമ്പ് തുടങ്ങിയവ

എ) കല്ല്, വിലകുറഞ്ഞ ചെറുധാന്യങ്ങൾ, കേടുവന്ന ധാന്യങ്ങൾ, തരത്തിൽ മോശമായ ധാന്യങ്ങൾ എന്നിവ.

ബി) നിറവും ആകൃതിയും സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിക്കുക.

സി) വ്യത്യസ്തമായ ആകൃതിയും നിറവും.

2. പയറുവർഗങ്ങൾ

കടലപ്പരുപ്പ്, തുവരപ്പരുപ്പ്, ചെറുപരുപ്പ് മുതലായവ.

എ) കേസരിപ്പരുപ്പ്

ബി) കുറച്ച് പരുപ്പെടുത്ത് അതിൽ ഏകദേശം 50 മി. ലി. ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ് ഒഴിച്ച് നേരിയ തോതിൽ ചൂടാക്കി തണുപ്പിക്കുക.

സി) ഇളം ചുമപ്പുനിറം കാണുകയാണെങ്കിൽ കേസരിപ്പരുപ്പ് ചേർത്തിട്ടുണ്ടെന്ന് അനുമാനിക്കാം.

3. പാല്

എ) (1) വെള്ളം (2) കൊഴുപ്പിന്റെ അംശം കുറച്ചതിനുശേഷം ചേർക്കപ്പെടുന്ന സ്ററാർച്ച്.

ബി) (1) ലാക്ടോമീററർ പാലിൽ താഴ്ത്തി നോക്കുക.

(2) കുറച്ച് പാലെടുത്ത് അതിൽ 2, 3 തുള്ളി അയോഡിൻ ഒഴിക്കുക.

സി) (1) 10.26 എന്നതിൽ താഴെ വരുന്നെങ്കിൽ വെള്ളം ചേർത്തതായി വിചാരിക്കാം.

(2) നീലനിറം സ്ററാർച്ച് ഉണ്ടെന്ന് തെളിയിക്കുന്നു.

4. തേയില

എ) ഒരു പ്രാവശ്യം ഉപയോഗിച്ച ചായപ്പൊടി.

ഉഴുന്നിന്റെ തൊലി, പൊടിച്ച കശുവണ്ടിത്തോട് എന്നിവ.

ബി) നനഞ്ഞ ബ്ലോട്ടിങ്ങ്പേപ്പറിൽ തൂവുക.

സി) ചായപ്പൊടിയിൽ കലർത്തിയ നിറം ബ്ലോട്ടിങ്ങ്പേപ്പറിൽ പടരുന്നു.

5. കാപ്പിപ്പൊടി

എ) പുളിങ്കുരു പൊടിച്ചത്, ഈന്തപ്പഴത്തിന്റെ കുരുപൊടിച്ചത്, ഗോതമ്പുപൊടി, വിലകുറഞ്ഞ ചിക്കറി.

ബി) കുറച്ചു കാപ്പിപ്പൊടി ഒരു ബ്ലോട്ടിങ്ങ് പേപ്പറിൽ വിതറി 2 ശതമാനം വീര്യമുള്ള പൊട്ടാസിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ലായനി ഒഴിക്കുക.

സി) കലർപ്പുവസ്തുക്കളുടെ ചുററും തവിട്ടുനിറം പരക്കുന്നു.

6. വെണ്ണ, നെയ്യ്

എ) വനസ്പതി

ബി) ഒരു സ്പൂൺ ഉരുകിയ വെണ്ണ/നെയ്യ് ഒരു ടെസ്ററ് ട്യൂബിൽ എടുത്ത് അതേ അളവ് ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് അമ്ലം ഒഴിക്കുക. കുറച്ചു പഞ്ചസാര ചേർത്ത് ഇളക്കി 5 മിനിററ് നേരം ഇളക്കാതെ വെക്കുക.

സി) ചുവപ്പുനിറം വനസ്പതി ഉണ്ടെന്ന് തെളിയിക്കുന്നു.

7. ഭക്ഷ്യഎണ്ണകൾ

എ) (1) ആർജിമോൺ എണ്ണ (2) മിനറൽ എണ്ണ (3) ആവണക്കെണ്ണ (4) ലിൻസീഡ് എണ്ണ (5) ജന്തുഎണ്ണകൾ.

ബി) (1) വീര്യമുള്ള നൈട്രിക് ആസിഡ് ഒഴിച്ച് നല്ലപോലെ കലർത്തുക.

(2) കുറച്ച് എണ്ണയും അതേഅളവ് 2ശതമാനം ആൽക്കഹോളിക് പൊട്ടാസിയവും ഒഴിച്ച് 15 മിനിട്ട് തിളപ്പിച്ച് 10 മി. ലി. വെള്ളം ഒഴിക്കുക

(3) കുറച്ച് എണ്ണ പെട്രോളിയം ഈതറിലേക്ക് ഒഴിച്ച് മിശ്രിതം നല്ലപോലെ തണുപ്പിക്കുക.

സി) (1) ചുമപ്പുനിറം ആർജിമോൺ എണ്ണയുണ്ടെന്ന് തെളിയിക്കുന്നു.

(2) മിശ്രിതം കലങ്ങി കാണുന്നു എങ്കിൽ അതിൽ മായം ചേർത്തിട്ടുണ്ടെന്ന് തീരുമാനിക്കാം.

8. വ്യഞ്ജനങ്ങൾ

(i) മഞ്ഞപ്പൊടി

എ) മെററാനിൽ യെല്ലോ എന്ന ചായം

ബി) ഒരു ടീസ്പൂൺ മഞ്ഞപ്പൊടിയിൽ കുറച്ച് വീര്യമുള്ള ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് അമ്ലം ഒഴിച്ച് അത് നേർപ്പിക്കുക.

സി) നീലനിറം തുടർന്നുകാണുന്നു എങ്കിൽ അതിൽ കലർപ്പ് വസ്തുക്കളുണ്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കാം.

(ii) മുളകുപൊടി

എ) ചായം കലർത്തിയ മരപ്പൊടി, കല്ലുപൊടി

ബി) നനച്ച ബ്ലോട്ടിങ്ങ്പേപ്പറിൽ തൂവുക.

സി) നിറം ബ്ലോട്ടിങ്ങ്പേപ്പറിൽ പടരുന്നു.

(iii) മല്ലിപ്പൊടി

എ) ചാണകപ്പൊടി, തവിട്, മരപ്പൊടി.

ബി) ഒരു ഗ്ലാസ്സ്വെള്ളത്തിൽ കുറച്ചെടുത്ത് തൂവുക.

സി) മരപ്പൊടി, തവിട് ഇവ പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്നു.

(iv) ഉപ്പ്
എ) ചോക്കുപൊടി.
ബി) വെള്ളത്തിൽ അലിയിക്കുക.
സി) അലിയാത്ത പദാർഥങ്ങൾ അടിയിൽ അടിയുന്നു.

(v) കടുക്
എ) ആർജിമോൺ കുരുക്കൾ
ബി) സൂക്ഷ്മമായി പരിശോധിക്കുക.
സി) ആകൃതിയിൽ വ്യത്യാസം കാണുന്നു.

(vi) കായം
എ) വിവിധതരത്തിലുള്ള പശകൾ.
ബി) വെള്ളത്തിൽ അലിയിക്കുക.
സി) പാൽനിറം കാണുന്നു. ശുദ്ധമായ കായം നീലനിറത്തിൽ കത്തുന്നു.

9. സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങൾ

(i) കുരുമുളക്
എ) പപ്പായയുടെ കുരു.
ബി) സൂക്ഷ്മമായി പരിശോധിക്കുക.
സി) ആകൃതിയിലും മണത്തിലും രുചിയിലും വ്യത്യാസം കാണുന്നു

(ii) ഗ്രാമ്പു
എ) എണ്ണയെടുത്ത ഗ്രാമ്പു.
ബി) സൂക്ഷ്മമായി പരിശോധിക്കുക.
സി) രൂപത്തിലും രുചിയിലും വ്യത്യാസം കാണാം.

Printed at Social Scientist Press, Pattom, Tvm-4